

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: fyziky

Datum odevzdání posudku: 20. 5. 2008

Diplomant: Jiří Dvořák

Aprobace: MVTp

Vedoucí bakalářské práce:

RNDr. František Špulák

Posudek bakalářské práce

Náporové letecké motory Ramjet a Scramjet

(téma)

Cílem bakalářské práce bylo seznámení s danou problematikou a vyrobit model průřezu motoru typu Scramjet, pro názorný popis principu jeho funkce.

Autor při řešení této problematiky vycházel převážně z odborného tisku a internetových stránek americké společnosti pro letectví a vesmír NASA.

Celá práce je v logické návaznosti členěna do čtyř hlavních částí. V první se zaměřil na motor typu Ramjet, princip konstrukce a funkce daného motoru, fyzikální popis dějů v něm probíhajících, jeho historický vývoj a využití. Ve druhé části se zabývá náporovým motorem Scramjet pro hypersonický let. Opět jako v předchozí kapitole je uveden princip konstrukce a funkce motoru, jeho historie a souvislost s fyzikálními ději, které provází jeho provoz ve vysokých rychlostech.

Třetí část práce je zaměřena na výzkumný program, ve kterém se NASA zabývala zkouškami motoru Scramjet na demonstrátoru X-43A. Ve čtvrté části jsou popsány jednotlivé vysokorychlostní aerodynamické tunely, princip funkce jednotlivých zařízení a parametry.

V praktické části je vyroben model motoru z letounu X-43A v měřítku 1:2 v práci je uvedena patřičná technická dokumentace včetně fotodokumentace z postupu výroby.

Posluchač prokázal samostatné práce při teoretickém rozboru u zadané tematiky včetně konstrukce konkrétního modelu v daném měřítku. Práce má výbornou grafickou úroveň, je logicky členěna do kapitol a je téměř prosta formálních nedostatků.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: **výborně**

.....

RNDr. František Špulák, v.r.

.....
podpis vedoucího bakalářské práce

V Českých Budějovicích dne 20. 5. 2008

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------